lenovo联想

L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器

用户手册

联想（北京）有限公司

目录

安全信息
一般安全原则 iii

第 1 章 . 入门 1-1
装运内容 1-1
安装底座和操作显示器 1-1
产品概述 1-2
调整类型 1-2
用户控制 1-2
线缆锁插槽 1-3
安装显示器 1-3
连接和打开显示器 1-3

第 2 章 . 调整和使用显示器 2-1
舒适和易使用性 2-1
安排您的工作区 2-1
显示器的放置 2-1
良好工作习惯的快速技巧 2-2
调整显示器的图像 2-3
使用直接操作控件 2-3
使用屏幕显示 (OSD) 控制 2-3
选择受支持的显示方式 2-6
了解电源管理 2-7
保养显示器 2-8
卸下显示器底座 2-8

第 3 章 . 参考信息 3-1
显示器规格 3-1
故障诊断 3-3
手动图像设置 3-4
手动安装显示器驱动程序 3-5
在 Windows 7 中安装显示器驱动程序 3-5
在 Windows Vista 中安装显示器驱动程序 3-6
在 Windows XP 中安装显示器驱动程序 3-7

第 4 章 . 使用L2230x宽屏USB端口复制器显示器的USB 端口复制器. 4-1
连接显示器的 USB 端口复制器 4-1
使用音频接口 4-1
使用 USB 2.0 接口 4-1
使用以太网接口 4-1
使用数字 (USB) 视频 4-2
排除故障 4-3

第 5 章 . 自述文件 5-1

附录 A. A-1
电话技术支持 A-1

附录 B. 声明 B-1
商标 B-2

附录 C. 能效等级 C-1

安全信息
一般安全原则

有关安全使用计算机方面的提示，请转到：
http://www.lenovo.com/safety

在安装本产品之前，请仔细阅读 Safety Information （安全信息）。

危险声明

为避免碰撞危险：

- 请勿卸下机盖。
- 请勿在未安装底座的情况下使用本产品。
- 请勿在雷电天气进行产品的连接或断开操作。
- 电源插头必须连接到正确连线并接地的电源插座。
- 与本产品连接的任何设备也必须连接到正确连线并接地的电源插座。
- 要断开显示器的电源，必须从电源插座拔出其插头。
  电源插座应设在易于使用的位置。

为了在使用、安装、维修、运输或存储设备时采取特殊预防措施以免发生危险，应准备好必要的指导说明。

仅限于人员。为减少触电危险，除非您有资格，否则请勿执行使用说明中未介绍的任何维修。

搬运：

- 如果显示器重量超过 18 公斤 （39.68 磅），建议两个人进行搬移。

只应使用 UL 列表中的或同等性能的壁挂架。

Hipro Electronics Co.,Ltd.

型号：HP-A0652R3B

输入：100-240V~1.7A(1,7A)， 50-60Hz

使用VESA Mount安装时需确保电源线插孔朝下。

第 1 章 . 入门

本 《用户指南》包含有关平板显示器的详细信息。要获取快速概述，请参阅显示器随附的 “安装海报”。

装运内容

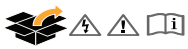
产品包应该包含以下物品 :

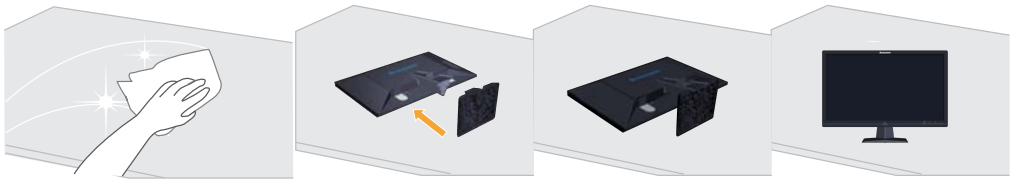
- *平板显示器安装海报*
- *保修卡*
- *参考资料和驱动程序 CD*
- *平板显示器*
- *电源线*
- *USB 线*
- *模拟信号线*

安装底座和操作显示器

要安装显示器，请参阅下图。

注：请勿触摸显示器屏幕区域。屏幕区域是玻璃的，粗暴的动作或过大的压力都容易使其损坏。





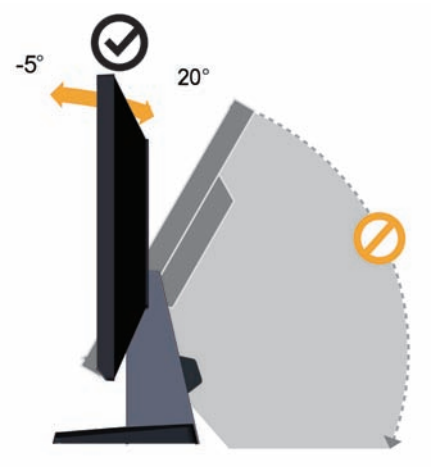
© 版权所有 Lenovo 2010

产品概述

本节介绍如何调整显示器位置、设置用户控制和使用线缆锁插槽。

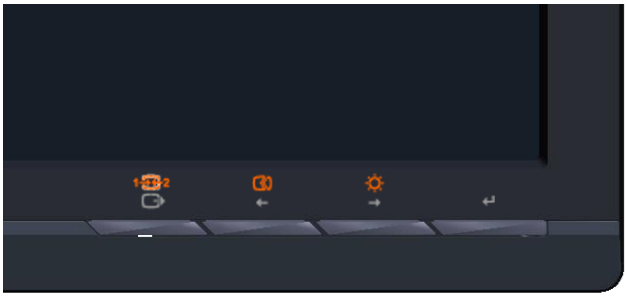
调整类型

关于倾斜范围的示例，请参考下图。



用户控制

本显示器前面的控制键可以用来调整显示。



有关如何用这些控件的信息，请参阅 第 2-3 页的 “调整显示器的图像”

线缆锁插槽

本显示器的后面 （下面位置）配有一个线缆锁插槽。请参阅随线缆锁插槽提供的说明，以了解如何安装它。

安装显示器

本节介绍如何安装设置显示器。

连接和打开显示器

注：在执行此过程之前，请务必阅读第 iii 页的安全信息。

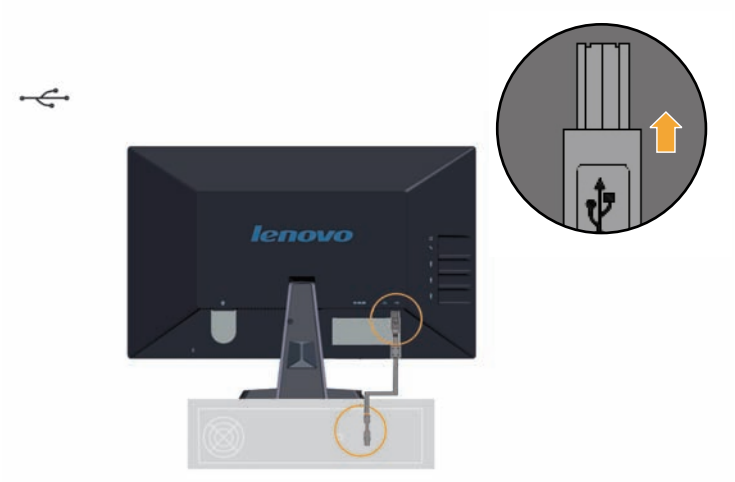
1. 关闭计算机和所有连接的设备的电源，并拔出计算机的电源线。

2. 将模拟信号电缆连接到计算机背面的视频端口。

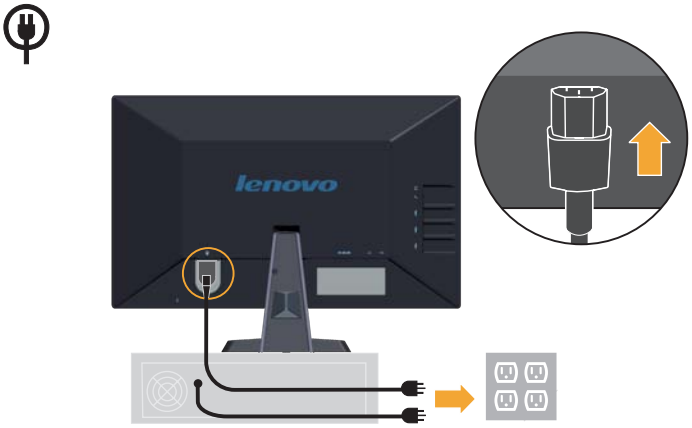
   注：信号线的另一端连接到显示器接口。

© 版权所有 Lenovo 2010

3. 将 USB 线的一端连接到显示器背面的上游 USB 端口，将另一端连接到计算机上相应的 USB 端口。关于如何使用 L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器，请参见 "第 4 章"。



4 . 将显示器电源线和计算机电源线插入接地型电源插座。。



5. 打开显示器和计算机电源。

6. 要安装显示器驱动程序，插入参考资料和驱动程序 CD，单击安装驱动程序，并按照屏幕上的说明进行操作。

7. 要优化显示器的图像，按 “自动图像设置”键。自动图像设置需要显示器预热至少 15 分钟。常规操作中不需要该步骤。

注：如果自动图像设置没有建立您想要的图像，可以执行手动图像设置。请参阅第 3-4 页的 “手动图像设置”。

© 版权所有 Lenovo 2010

第 2 章 . 调整和使用显示器

本节介绍如何调整和使用显示器。

舒适和易使用性

良好的工作环境中的实践对于您从个人计算机获得最大收益以及避免不适非常重要。安排工作场所和您使用的设备以适应您的个别需要以及您执行的工作性质。另外，形成良好的工作习惯可以确保在用您的计算机时充分发挥计算性能同时也使您感到十分舒适。有关任一这些主题的详细信息，请访问位于 "http://www.lenovo.com/healthycomputing/" Healthy Computing Web 站点。

安排您的工作区

使用一个高度和空间适合的工作台面，让您可以舒适地工作。

组织您的工作区以与您使用材料和设备的方式匹配。保持您的工作区及您通常使用的材料干净且整洁，将您经常使用的物品 （例如，计算机鼠标或电话）摆放整齐且确保使用时易拿取。

设备布局和设置对于您工作时的姿势也起到非常重要的作用。以下主题描述了如何优化设备设置以达到和保持良好工作状态。

显示器的放置

定位和调整计算机显示器以达到舒适的视角需要考虑以下几项：

- **视距：**显示器最佳视距范围大约是从 510 毫米到 760 毫米 （20 英寸到 30 英寸）且可能因散射光和一天中时间的不同而有所不同。您可以通过重新调整显示器的位置或者改变身体姿势或椅子的位置来达到不同的视距。采用一个您感到最舒适的视距。
- **显示器高度：**调整显示器的位置使您的头和颈部处于舒适和适中 （垂直或直立）的位置。如果您的显示器无法进行高度调整，则可能需要在显示器底座下放置几本书或其他坚固的物体以达到希望的高度。一般准则是调整显示器位置使屏幕顶部处于或略低于您在座位上感到舒适时视线的高度。然而，务必优化您的显示器高度以使眼睛和显示器中心的距离适合可视距离的习惯，同时确保您在眼部肌肉处于放松状态时看屏幕感到舒适。
- **倾斜：**调整显示器的斜角度以优化屏幕内容的外观并适应您头和颈部的习惯姿势。
- **一般位置：**调整显示器的位置以避免来自头顶灯光附近窗户的炫目的光或屏幕上的反射。

以下是有关您显示器舒适视角的一些其他技巧：

- 根据您执行工作类型选取足够的亮光。
- 使用显示器亮度，对比度和图像调整控制 （如果配备）来优化屏幕上的图像以适合您的视觉习惯。
- 保持显示器屏幕清洁以便您可以将视线集中在屏幕的内容上。

任何集中和持续的视觉活动都可能引起您的眼睛疲劳。务必定期将视线从显示器屏幕转移到远处物体上以让您的眼部肌肉放松。如果您有关于眼部疲劳或视觉不适的问题，请咨询视力护理专家以获得相应的建议。

良好工作习惯的快速技巧

以下信息是帮助您在用计算机时保持舒适和高效要考虑的一些重要因素的总结。

- **良好的状态始于设备设置：**您工作区的布局以及您计算机设备的设置对于您使用计算机时的状态有着很大的影响。务必按照 第 2-1 页的 “安排您的工作区”中概括的技巧优化设备的位置和方向，这样您就可以保持舒适和高效的状态。同样，务必利用计算机组件和办公设备的调整能力以最好地适应您现在的习惯以及随着时间过去您将来改变的状态。
- **显示器状态的变换有助于避免不适：**您坐着操作计算机时间越长，注意工作时的姿势就越重要。避免一直处于一种姿势的时间过长。根据您的姿势定期对显示器进行调整以帮助防止可能发生的任何不适。对您办公家具或设备进行调整以适应姿势的变换。
- **短时间、周期性的休息有助于确保计算良好地进行：**因为计算主要是一种静态活动，所以工作时采取短时间的休息尤为重要。使用计算机时，定期从您的工作区站起来、伸展一下、走出去喝杯水或者适当休息片刻。工作中短时间的休息能使您的身体调整出更好的姿势，且有助于确保您在工作时保持舒适和高效。

© 版权所有 Lenovo 2010

调整显示器的图像

本节介绍用于调整显示器图像的控制功能。

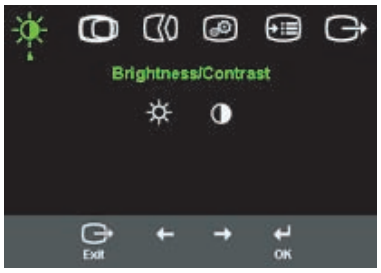
使用直接操作控件

直接操作控件可以在 “屏幕显示”（OSD）不显示时使用。
表 2-1. 直接操作控件

图标	控件	描述
	切换输入	切换视频输入源。
	图像设置	激活自动图像调整。
	亮度	直接进行亮度调整。

使用屏幕显示 (OSD) 控制

要调整设置，可以通过 OSD 查看用户控制。



要使用这些控件

1. 按 ↵ 打开主 OSD 选单。
2. 使用 ← 或 → 在图标之间移动 . 选择图标并按 ↵ 访问该功能。如果还有子菜单，则您可以使用 ←或 →在各选项之间移动，然后按 ↵选择该功能。使用 ← 或 → 进行调整。按 ↵ 保存。
3. 按 → 从子菜单返回并退出 OSD。
4. 按住 ↵ 10 秒钟以锁定 OSD。这将防止无意中调整 OSD 。按住 ↵ 10 秒钟以解锁 OSD 并允许对 OSD 进行调整。
5. 默认情况下启用 DDC/CI。使用 OSD Exit → （退出）键，按住 按钮 10 秒以禁用 / 启用 DDC/CI 功能。“DDC/CI disable”（DDC/CI 禁用）显示在屏幕上。

表 2-2. OSD 功能

主菜单上的 OSD 图标	子菜单	描述	控制和调整（模拟）		控制和调整（数字）
Brightness/Contrast (亮度 / 对比度)	Brightness (亮度)	调整总体亮度。			与模拟相同
	Contrast (对比度)	调整明暗区域间的差异。			
Image Position (图像位置)	Horizontal Position (水平位置)	向左或向右移动图像。			控制锁定 - 不要求数字输入
	Vertical Position (垂直位置	向上或向下移动图像。			
Image Setup (图像设置)	Automatic (自动)	优化图像 （尺寸、位置、相位和时钟）。			
	Manual (手动)	手动优化图像，请参考第 3-4 页的 “手动图像设置” • Clock (时脉) • Phase (相位) • Save (储存)			
Image Properties (图像属性)	Color (颜色)	调整红、绿和蓝的强度。 Preset mode(预置模式) • Neutral (中性) • sRGB • Reddish (浅红) • Bluish (浅蓝) Custom(自定义) • 红 : 增加或减少图像中 " 红 " 的饱和度。 • 绿 : 增加或减少图像中 " 绿 " 的饱和度。 • 蓝 : 增加或减少图像中 " 蓝 " 的饱和度。 • 保存 : 保存定制颜色选项。			与模拟相同
	Input video signal (输入视频信号)	本显示器可以通过两种不同的接口接收视频信号。大多数台式计算机使用 D-SUB 接口。当您使用 USB 接口时请在 OSD 控制中选择数据。 - 选择 D-SUB （模拟） - 选择 USB （数字） 选择此图标可以循环切换扩展模式和镜像模式。			

表 2-2. OSD 功能

主菜单上的 OSD 图标	子菜单	描述	控制和调整（模拟）	控制和调整（数字）
	Scaling (缩放)	• 选择缩放图像的类型 • 原始宽高比：与输入信号相同的宽高比 • 全屏幕：将图像扩展至全屏幕		与模拟相同
Options (选项)	Information (信息)	显示分辨率、刷新率和产品详细信息。 **注：**该屏幕不允许对设置进行任何更改。		与模拟相同
	Menu Language (菜单语言)	改变菜单语言。 **注：**选择的语言仅对 OSD 的语言生效，它不会影响计算机上运行的任何软件。		
	Menu Position (菜单位置)	调整菜单位置。 Default (默认) Default 使菜单的位置返回到缺省设置 Custom (自定义) • 水平 : 更改 OSD 的水平位置。 • 垂直 : 更改 OSD 的垂直位置。 Save (保存) • 保存自定义的位置。		与模拟相同
	factory default (厂家默认值)	• Cancel (取消) • Reset (重置) 将显示器复位为最初的出厂设置。		
	Accessibility (辅助功能)	更改按钮重复速度和菜单显示时间设置。 按钮重复速率： 选择 ↤ 或 ↦ 进行更改。 • Off (关) • Default (默认) • Slow (慢) 菜单项目超时：设置上一次按下按钮后 OSD 将保持激活的时间长度。		
Exit (退出)		退出菜单。		

选择受支持的显示方式

显示器使用的显示方式受计算机的控制。因此，请参阅您的计算机文档以获取有关如何更改显示方式的详细信息。

显示方式更改时，图像的大小、位置和形状也可能更改。这种现象很正常，且可以使用自动图像设置和图像控件来重新调整图像。

与 CRT 显示器需要高刷新率来最小化闪烁不同， LCD 或平板技术本身无闪烁。

注：如果您的系统以前使用的是 CRT 显示器，现在被配置为本显示器之外的显示模式，您可能需要暂时重新连接 CRT 显示器，直到重新配置了系统，最好是 1920 x 1080 @ 60 Hz，这是本机分辨率显示模式。

以下显示的显示方式已在出厂时优化。

表 2-3. 出厂设置显示方式

分辨率	刷新率
640 x 350	70 Hz
640 x 500	58 Hz
640 x 480	60Hz , 66Hz , 72Hz , 75Hz
720 x 400	70Hz
800 x 600	56Hz , 60Hz , 72Hz , 75Hz
1024 x 768	60Hz , 70Hz , 75Hz
1152 x 864	75Hz
1280 x 1024	60Hz , 70Hz , 72Hz , 75Hz
1360x768	60Hz
1440x900	60Hz,75Hz
1680x1050	60Hz
1920x1080	60Hz
480p	60Hz
576p	50Hz
720p	50Hz,60Hz
1080p	50Hz,60Hz

© 版权所有 Lenovo 2010

了解电源管理

当计算机识别出您在用户限定的时间段内未使用鼠标或键盘时将调用电源管理。有下表所描述的几种状态。

要获取最佳性能，每天工作结束时或者一天中当您准备离开且长时间不使用显示器时请关闭显示器。

表 2-4. 电源指示灯

状态	电源指示灯	屏幕	复原操作	一致性
开机	绿色	正常		
待机 / 暂挂	琥珀色	黑屏	按任意键或移动鼠标 在图像重新出现之前可能略有延迟。 **注：**如果没有图像输出到显示器，还会发生待机现象。	ENERGY STAR
关闭	关闭	黑屏		ENERGY STAR

保养显示器

在您对显示器进行任何维护之前，请务必关闭电源

请勿：

- 使水或液体直接接触显示器。
- 使用溶剂或磨蚀性物品。
- 使用易燃的清洁材料清洁显示器或任何其他电气设备。
- 用尖锐或腐蚀性的物品接触显示器的屏幕区域。这种类型的接触可能导致屏幕永久损坏。
- 使用含抗静电配方或类添加剂的任何清洁剂。这可能会伤害屏幕区域的覆盖层。

请：

- 用水略打湿一块柔软的布并用它来轻轻地擦拭外盖和屏幕。
- 用干布和稍微温和的清洁剂擦去油脂或指纹。

卸下显示器底座

按下按钮然后向下推底座，即可卸下底座。

© 版权所有 Lenovo 2010

第 3 章 . 参考信息

本节包含了显示器规格、手动安装显示器驱动程序的说明、故障诊断信息以及服务信息。

显示器规格

表 3-1. +l230x 宽屏 USB 端口复制器显示器的规格

尺寸	高度 长度 宽度	376.27 毫米 (14.81 英寸) 152.45 毫米 (6.00 英寸) 512.25 毫米 (20.17 英寸)
支架	倾斜	范围 : -5° ~ 20°
VESA 安装	受支持的	75 毫米x75毫米 (2.95英寸x 2.95英寸)
图像	可视图像大小 最大高度 最大宽度 像素间距	546.86 毫米 (21.53 英寸) 476.64 毫米 (18.77 英寸) 268.11毫米 (10.56 英寸) 0.248 毫米 (0.01 英寸)
电源输入	供给电压 最大供给电流	90-264VAC (100~240VAC+/-10%) 1.5 A
耗电量 **注：**耗电量数字是将显示器和电源结合起来计算的。	正常运行 待机 / 暂挂 关闭 注意：无音频输入 /USB 上游输入	< 60 瓦 < 1 瓦 <0.5 瓦 , 100 伏交流电和 240 伏交流电
视频输入 (模拟)	输入信号 水平分辨率 垂直分辨率 时钟频率	模拟直接驱动 75 欧姆 0.7 伏 1920 像素（最大） 1080 行 （最大） 210 兆赫
视频输入 (数字)	接口 输入信号 水平可定址 垂直可定址 时钟频率	USB VESA TMDS (Panel Link™) 1920 像素（最大） 1080 行 （最大） 165 兆赫
通信	VESA DDC	DDC-CI

表 3-1. +l230x 宽屏 USB 端口复制器显示器的规格

受支持的显示方式 （标注范围之间的 VESA 标准方式）	水平频率	30 赫兹 - 83 千赫兹
	垂直频率	50 赫兹 - 75 赫兹
	原始分辨率	1920 x 1080 , 60 赫兹
温度	运行时	0° 至 40° C (32° 至 113° F)
	存储	-20° 至 60° C (-4° 至 140° F)
	装运	-20° 至 60° C (-4° 至 140° F)
湿度	运行时	10% 至 80% 无冷凝
	存储	5% 至 95% 无冷凝
	装运	5% 至 95% 无冷凝

© 版权所有 Lenovo 2010

故障诊断

如果您在设置或使用显示器时遇到问题，则可以自己解决问题。在致电您的经销商或 Lenovo 之前，请尝试适合于您的问题的建议操作。

表 3-2. 故障诊断

问题	可能的原因	建议操作	参考
屏幕上显示“Out of Range”（超出范围）信息，电源指示灯闪烁绿色。	系统设置成不受显示器支持的显示方式。	如果您要更换原有的显示器，则重新连接显示器并在新显示器的指定范围内调整显示范围。 如果使用的是 Windows 系统，则以安全模式重新启动系统，然后选择您计算机支持的显示方式。 如果这些选项都不行，请联系支持中心。	第 2-7 页的“选择受支持的显示方式”
图像质量无法接受	视频信号电缆没有与显示器或系统完全连接。	务必使信号电缆牢固地插入到系统和显示器中。	第 1-4 页的“连接和打开显示器”
	颜色设置可能不正确。	从 OSD 菜单中选择另一种颜色设置。	第 2-3 页的“调整显示器的图像”
	自动图像设置功能不执行。	执行自动图像设置。	第 2-3 页的“调整显示器的图像”
电源指示灯未点亮且没有图像。	• 显示器的电源开关未打开 • 电源线松动或断开 • 插座没有电	• 务必确保电线正确连接 • 务必确保插座有电 • 打开显示器电源 • 尝试使用另一电源线 • 尝试使用另一电源插座	第 1-4 页的“连接和打开显示器”
屏幕空白，电源指示灯显示稳定琥珀色。	显示器处于待机 / 暂挂方式	• 按键盘上的任意键或移动鼠标复原操作。 • 检查计算机的“电源选项”设置。	第 2-8 页的“了解电源管理”
电源指示灯为琥珀色，但没有图像。	视频信号电缆已松动或已从系统或显示器断开连接。	务必确保视频电缆与系统正确连接。	第 1-4 页的“连接和打开显示器”
	显示器亮度和对比度为最低设置	调整 OSD 菜单中的亮度和对比度设置。	第 2-3 页的“调整显示器的图像”
一个或多个像素出现脱色	这是 LCD 技术的特征，并不是 LCD 缺陷。	如果缺失五个以上的像素，请联系支持中心。	第 A-1 页 附录 A. 的“服务与支持”

表 3-2. 故障诊断

问题	可能的原因	建议操作	参考
• 文本中有模糊的线或图像模糊。 • 图像中有水平或垂直线。	• 图像设置未优化 • 您的系统 “显示属性”设置未优化。	调整系统的分辨率设置以与该显示器的原始分辨率匹配：60 赫兹 1920 x 1080。	第 2-3 页的 “调整显示器的图像” “手动图像设置”
		执行自动图像设置。如果自动图像设置不起作用，则执行手动图像设置。	第 2-7 页的 “选择受支持的显示方式”
		当以原始分辨率工作时，您可以通过调整系统的 “每英寸点数”（DPI）设置发现其他改进。	请查看您系统的显示属性中的 “高级”部份。

手动图像设置

如果自动图像设置没有设定您需要的图像，请执行手动图像设置。

注： 确保您的显示器接通电源 15 分钟直到显示器预热。

1. 按显示器底部的 ↵ 以打开 OSD 菜单。
2. 使用 ← 或 → 选择 ⊿ 并按 ↵ 进行操作。
3. 使用 ← 或 → 选择 **Clock** 和 **Phase** 调整。
   - **Clock** （像素频率）调整一個水平扫描的像素数量。如果频率不正确，则屏幕显示垂直条纹且图像宽度不正确。
   - **Phase** 调整像素时钟信号的相位。如果相位调整错误，则图像在亮图区域有水平干扰。
4. 当图像不再失真时，请保存 Clock 和 Phase 调整。
5. 按 ⇥ 退出 OSD 菜单。

© 版权所有 Lenovo 2010

手动安装显示器驱动程序

以下是在 Microsoft® Windows XP 和 Microsoft® Windows Vista、 Microsoft® Windows 7 中手动安装显示器驱动程序的步骤。有关自动安装的信息，请参阅*参考资料和驱动程序 CD* 中 “安装驱动程序”部份。

在 Windows 7 中安装显示器驱动程序

要使用 Microsoft Windows 7 即插即用功能，请执行以下操作：

注： 您必须从 Lenovo Monitor CD 中下载文件才能在 Windows 7 中使用即插即用功能。

1. 关闭计算机和所有连接的设备。
2. 确保显示器已正确连接。
3. 打开显示器，然后开启系统部件。允许系统引导到 Windows 7 中。
4. 单击**开始**、**控制面板**，然后双击**硬件和声音**图标，打开**显示属性**窗口。
5. 单击**外观和个性化**图标。
6. 单击**显示**图标。
7. 单击**高级设置**按钮。
8. 单击**监视器**选项卡。
9. 单击**属性**按钮。
10. 单击**驱动程序**选项卡。
11. 请单击**更新驱动程序**，打开 “**更新驱动程式 - PnP 显示器**”，然后单击 “**浏览计算机以查找驱动程序软件**”按钮。
12. 选择 “**从计算机的设备驱动程序列表中选择**”。
13. 单击**从磁盘安装**按钮。单击**浏览**按钮，浏览到以下目录：
    X:\Monitor Drivers\Windows 7
    （其中 X 是光驱指定盘符）。
14. 选择 “**LEN154D.inf**”文件，单击**打开**按钮。单击**确定**按钮。
15. 选择 **LEN L2230xwA**，然后单击**下一步**。这些文件将会从光盘复制到硬盘。
16. 关闭所有打开的窗口并取出 CD。
17. 重新启动系统。系统将自动选择最大刷新率和相应的 “颜色匹配概要文件”。

注： 对于 LCD 显示器，不同于 CRT，更快的刷新率并不改进显示质量。 Lenovo 建议使用 1920 x 1080 （刷新率为 60 赫兹）或 640 x 480 （刷新率为 60 赫兹）。

在 Windows Vista 中安装显示器驱动程序

要使用 Windows Vista 中的 “即插即用” 功能，应该从*参考资料和驱动程序 CD* 中装入文件。

注：该部份必须在继续 Windows Vista 自动图像设置之前完成。

1. 关闭计算机和所有连接的设备。
2. 确保显示器已正确连接。
3. 打开显示器，然后开启系统部件。允许系统引导到 Windows Vista 中。
4. 单击**开始、控制面板**，然后双击**硬件和声音**图标，打开显示属性窗口。
5. 单击**个性化**选项卡。
6. 单击**显示设置**按钮。
7. 单击**高级设置**选项卡
8. 单击**属性**按钮。
9. 单击**驱动程序**选项卡。
10. 单击 **Update Driver** （**更新驱动程序**）以打开 **Hardware Update Wizard** （**硬件更新向导**）窗口，然后单击 **Next** （**下一步**）。
11. 选择**从列表或特定位置安装 （高级）**，然后单击**下一步**。
12. 选择 **“不要搜索。我要自己选择要安装的驱动程序。”** 选项，然后单击**下一步**。
13. 单击**从磁盘安装**按钮。单击**浏览**按钮，浏览到以下目录：
    X:\Monitor Drivers\Windows Vista
    （其中 X 是光驱指定盘符）。
14. 选择 **“LEN154D.inf”** 文件，单击 **打开**按钮。单击**确定**按钮。
15. 选择 **LEN L2230xwA**，然后单击**下一步**。这些文件将会从光盘复制到硬盘。
16. 关闭所有打开的窗口并取出 CD。
17. 重新启动系统。系统将自动选择最大刷新率和相应的 “颜色匹配概要文件”。

注：对于 LCD 显示器，不同于 CRT，更快的刷新率并不改进显示质量。 Lenovo 建议使用 1920 x 1080 （刷新率为 60 赫兹）或 640 x 480 （刷新率为 60 赫兹）。

© 版权所有 Lenovo 2010

在 Windows XP 中安装显示器驱动程序

要使用 Microsoft Windows XP 即插即用功能，请执行以下操作：

注： 您必须从 Lenovo Monitor CD 中下载文件才能在 Windows XP 中使用即插即用功能。

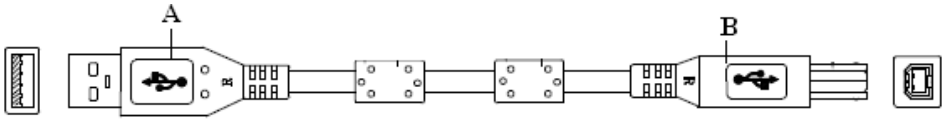
1. 关闭计算机和所有连接的设备。
2. 确保显示器已正确连接。
3. 打开显示器电源，然后打开系统电源。让系统引导进入 Windows XP。
4. 单击**开始-->设置-->控制面板**，然后双击**显示**图标，打开**显示属性**窗口。
5. 单击**个性化**图标。
6. 单击**显示设置**图标。
7. 单击**高级设置**按钮。
8. 单击**监视器**选项卡。
9. 单击**属性**按钮。
10. 单击**驱动程序**选项卡。
11. 请单击**更新驱动程序**，打开 “**更新驱动程式 - PnP 显示器**”，然后单击 “**浏览计算机以查找驱动程序软件**”按钮。
12. 选择 “**从计算机的设备驱动程序列表中选择**”。
13. 单击**从磁盘安装**按钮。单击**浏览**按钮，浏览到以下目录：
    X:\Monitor Drivers\Windows XP
    （其中 X 是光驱指定盘符）。
14. 选择 “**LEN154D.inf**”文件，单击 **打开**按钮。单击**确定**按钮。
15. 选择 **LEN L2230xwA**，然后单击**下一步**。这些文件将会从光盘复制到硬盘。
16. 关闭所有打开的窗口并取出 CD。
17. 重新启动系统。系统将自动选择最大刷新率和相应的 “颜色匹配概要文件”。

注： 对于 LCD 显示器，不同于 CRT，更快的刷新率并不改进显示质量。 Lenovo 建议使用 1920 x 1080 （刷新率为 60 赫兹）或 640 x 480 （刷新率为 60 赫兹）。

第 4 章 . 使用 L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器的 USB 端口复制器

连接显示器的 USB 端口复制器

1. 务必在您的计算机中安装 L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器的 USB 端口复制器驱动程序。用户指南光盘中驱动程序的名称为“USB_PR_SETUP.exe”。
2. 插入 L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器的电源线，打开 L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器的电源。
3. 将 USB 线的 USB B 插头插入 L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器上的 USB B 接口。
4. 将 USB 线的 USB A 插头连接到计算机上可用的 USB 接口。



系统将自动识别和配置 L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器的端口复制器。接下来，即可将设备连接到显示器上相应的接口。通常，计算机需要一些时间来识别新设备。

注意：每次将计算机连接到端口复制器时，均保留您为端口复制器配置的设置。当您的计算机使用多个端口复制器时，此功能非常有用。例如，如果您在家中和工作中使用同一台计算机，可以在两个工作地点都设置端口复制器。这样，只需在一个地点将计算机连接到端口复制器，就能开始工作。

使用音频接口

L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器提供一个麦克风插孔（红色）和一个耳机插孔（绿色）。在成功连接 L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器的端口复制器并安装设备驱动程序后，自动启用音频接口。如果与音频接口连接的耳机或麦克风不发出声音，您可以手动启用端口复制器上的音频接口，步骤如下：

1. 单击任务栏通知区域中 L2230x **宽屏** USB **端口复制器显示器的** USB **端口复制器**图标。
2. 选择**音频**。对于 Windows XP 用户，打开**声音和音频设备属性**窗口。对于 Windows Vista 和Windows 7 用户，打开**声音**窗口。
3. 根据您使用的操作系统，执行下列步骤：

Windows XP **操作系统：**

a. 单击**音频**选项卡。

b. 从**声音播放**列表中选择一个 USB 线路输出设备，然后从**录音**列表中选择一个 USB 音频线路输入设备。

c. 如果无法使用 USB 麦克风插孔（红色），您单击**音频**选项卡上的“**测试硬件**（T）…”。

Windows Vista **或** Windows 7 **操作系统：**

单击**播放**选项卡选择一个 USB 音频线路输出设备，然后单击**录音**选项卡选择一个 USB 音频线路输入设备。

使用 USB 2.0 接口

使用 USB 线将 USB 设备连接到显示器上的三个 USB 接口之一。设备正确连接到显示器上的 USB 接口后，计算机屏幕上任务栏通知区域中会显示一个信息窗口，指明该 USB 设备已连接到系统。

使用以太网接口

将一个标准的 10Mbps/100Mbps 以太网接头连接到显示器上的以太网接口，并等待 Windows 操作系统完成对设备的配置。

使用数字 (USB) 视频

1. L2230x **宽屏** USB **端口复制器显示器**有两种视频工作模式：扩展模式和镜像模式

© 版权所有 Lenovo 2010

a. **扩展模式**

扩展模式将显示画面拆分到多个显示器。当使用扩展模式时，有两个选项：

(1) 系统 - 主显示：在此模式下，计算机显示器是主显示，L2230x **宽屏 USB 端口复制显示器**是副显示。

(2) 副显示 - 主显示：在此模式下，L2230x **宽屏 USB 端口复制显示器**是主显示，计算机显示器是副显示。

b. **镜像模式**在显示器上克隆计算机屏幕。

端口复制器自动选择外部显示器的设置（屏幕分辨率、颜色质量、及刷新率），并根据计算机设置启用最佳分辨率。

2. 按 L2230x **宽屏 USB 端口复制器显示器**上的 OSD 输入源键，可以切换扩展模式和镜像模式。切换扩展模式和镜像模式需要几秒钟时间。在过渡期间，显示器指示灯会交替点亮和熄灭，直至端口复制器配置完所选的模式。您可以等待新设置生效，然后决定是否修改视频设置。

如需切换视频输出模式，请根据您使用的操作系统，执行下列步骤：

Windows XP **或** Windows Vista **操作系统：**

a. 单击任务栏通知区域中 L2230x **宽屏 USB 端口复制器显示器**的 USB 端口复制器图标。显示弹出菜单。

b. 选择**扩展**或**镜像**。

注意：如要使用扩展模式，请决定哪个显示器是主显示，哪个是副显示。然后，选择“**系统 – 主显示**”或“**副显示 – 主显示**”。

Windows 7 **操作系统：**

a. 单击任务栏通知区域中 L2230x **宽屏 USB 端口复制器显示器**的 USB **端口复制器**图标。

b. 选择**高级显示设置**。

c. 在**多显示**下拉列表框中，您可以选择**重复这些显示**作为镜像模式，或选择**扩展这些显示**作为扩展 模式。

注意：此外，还可以选择**只在 1 上显示桌面**或只在 **2 上显示桌面**，从而只在一个目标屏幕上显示桌面。

3. **设置外部显示器的分辨率**

在镜像模式下，您可以调整计算机显示器的分辨率，并且设置将同时应用于计算机显示器和外部显示器。在扩展模式下，您可以设置外部显示器的分辨率。

如需设置外部显示器的分辨率，请根据您使用的操作系统，执行下列步骤：

Windows XP **或** Windows Vista **操作系统：**

a. 单击任务栏通知区域中 L2230x **宽屏 USB 端口复制器显示器**的 USB **端口复制器**图标。显示弹出菜单。

b. 选择**分辨率**，为外部显示器选择一个选项。例如，“1920 x 1080”表示视频输出分辨率是 1920像素 x 1080 像素。

Windows 7 **操作系统：**

a. 单击任务栏通知区域中 L2230x **宽屏 USB 端口复制器显示器**的 USB **端口复制器**图标。

b. 选择**高级显示设置**。

在**分辨率**下拉列表框中，向上移动滑块提高或向下移动滑块降低外部显示器的分辨率。

4. 禁用视频输出功能。

如要禁用端口复制器的视频输出功能，请执行下列步骤：

a. 单击任务栏通知区域中 L2230x **宽屏 USB 端口复制器显示器**的 USB **端口复制器**图标。显示弹出菜单。

b. 对于 Windows XP 和 Windows Vista 用户，选择 USB **视频关闭**禁用端口复制器的视频输出功能。对于 Windows 7 用户，在多显示下拉列表框中，选择只在 **1 上显示桌面**或只在 **2 上显示桌面**，从而只在一个目标屏幕上显示桌面。

排除故障

1. 您的显示器不能识别显示器的端口复制器。

从计算机上拔掉 USB 线，等待至少 5 秒钟，然后重新将其插入计算机的 USB 接口。若问题仍存在，尝试将 USB 线连接到计算机上的其他 USB 接口。

2. 显示器显示空白。

确保连接到显示器端口复制器的计算机运行正常，并且未处于待机或休眠模式。

确保按照安装步骤安装了显示驱动程序，并且任务栏通知区域中显示端口复制器的图标。

确保视频输出功能未被禁用。

检查下列连接：

USB 2.0 线正确连接到计算机。

USB 2.0 线正确连接到显示器的端口复制器。

若问题仍存在，请断开端口复制器的所有连接，卸载端口复制器设备驱动程序，然后重新安装设备驱动程序。

3. 在扩展模式下播放多个视频剪辑时，只看到一个视频剪辑。

在扩展模式下，只能同时使用一个视频播放应用程序。如果播放多个视频剪辑，用户只能看到一个视频剪辑。这也适用于内嵌视频剪辑的网页。如要查看这些网页，请将一个页面移到计算机屏幕，将另一个页面移到显示器。

4. 不能在显示器上播放 DVD，但可以在笔记本电脑显示屏上播放。

一些计算机不支持认证输出保护协议 (COPP)，因此不能在显示器上播放受保护的 DVD。为了在显示器上播放 DVD，您可以将显示器连接到笔记本电脑的 VGA 接口，然后将显示扩展到显示器。

5. 计算机扬声器不发出声音或者无法使用计算机的音频接口。

当连接了端口复制器时，计算机在默认情况下使用 USB 音频，并禁用笔记本电脑的内置扬声器和音频接口。

为启用计算机内置扬声器和音频接口，请执行下列步骤：

A. 单击任务栏通知区域中 **L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器**的 USB **端口复制器**图标。显示弹出菜单。

B. 选择**音频**。对于 Windows XP 用户，打开声音和音频设备属性窗口。对于 Windows Vista 和Windows 7 用户，打开**声音**窗口。

C. 根据您使用的操作系统，执行下列步骤：

Windows XP 操作系统：

a. 单击**音频**选项卡。

b. 从**声音播放**列表中选择一个内置音频设备，然后从**录音**列表中选择另一个内置音频设备。

Windows Vista 或 Windows 7 操作系统：

单击**播放**选项卡，然后选择一个内置音频设备。接下来，单击**录音**选项卡，选择另一个内置音频设备。

注意：

(1) 为应用新设备，应关闭当前使用音频设备的应用程序，然后重新启动该程序。

(2) 在下一次更改之前，您调整的设置一直保持不变。

6. “计算机管理”窗口中的 USB 以太网设备上有一个黄色惊叹号。

注意：如要在“计算机管理”窗口中查看端口复制器，请右键单击**我的电脑**，选择 。**管理→设备管理器**右侧窗格中列出计算机中安装的所有设备。

当使用 Windows XP Service Pack 2 (SP2) 操作系统时，显示一个黄色惊叹号。这是 Windows XP Service Pack 2 操作系统的局限性。此问题已在 Windows XP Service Pack 3 (SP3) 和 Windows Vista 操作系统中修正。

您可以从 Microsoft 官方网站下载两个补丁程序 (KB890927 和 KB901122)，然后安装补丁程序以解决问题。

© 版权所有 Lenovo 2010

第 5 章 . 自述文件

此补充内容提供更多提示信息，当您在使用 L2230x 宽屏 USB 端口复制器显示器（以下简称端口复制器）过程中遇到问题时，可为您提供帮助。

• Microsoft® Windows® XP Service Pack2 (SP2) 操作系统的计算机中无法安装端口复制器的以太网驱动程序。如果您使用的是 Windows XPSP2 操作系统，将无法成功安装端口复制器的以太网驱动程序。“计算机管理”窗口的 USB **以太网设备**（系统检测到的端口复制器的名称）选项前面显示一个黄色惊叹号。

此问题已在 Microsoft Windows XP Service Pack 3 (SP3) 和 Microsoft Windows Vista® 操作系统中修正。为了解决问题，您可以从 Microsoft 官方网站下载两个补丁程序，然后安装补丁程序以升级Windows XP SP2。参考链接如下：

–http://support.microsoft.com/kb/901122/

–http://support.microsoft.com/kb/890927/

为了在“计算机管理”窗口中查看端口复制器，请执行下列步骤：

1. 右键单击桌面上“我的电脑”图标。
2. 单击“管理”。“计算机管理”窗口打开。
3. 单击左侧窗格中的“设备管理器”。计算机中安装的所有硬件设备显示出来。
4. 展开“网络适配器”类别。“USB 以太网设备”选项显示出来。

- 请勿在配备可切换图形系统的计算机中同时安装端口复制器和其他 USB- 视频驱动程序。在配备可切换图形系统的计算机中，其他 USB- 视频驱动程序可能与端口复制器存在冲突。强烈建议您从系统中卸载该驱动程序。
- 在 Windows XP 操作系统中，不支持使用扩展模式在外部显示器上播放 DVD。
- 使用 WinDVD 和 Windows Media® Player 播放视频时，如果将端口复制器重新连接到计算机并且希望使用端口复制器上的音频端口，则需要手动启用端口复制器上的音频接口。
- 如果您是第一次从 Windows Vista® 操作系统中卸载了端口复制器的驱动程序，可能会显示一条错误消息，指明 Windows Explorer 已停止工作。重新启动计算机。错误消息将消失。

附录 A. 服务与支持

电话技术支持

国家或地区	电话号码
中国	800-810-8888，（010）82879425

附录 B. 声明

Lenovo 可能不会在所有国家 （地区）都提供本文档中讨论的产品、服务或功能。有关您所在区域可能得到的产品和服务的信息，请咨询当地的 Lenovo 代表机构。对 Lenovo 产品、程序或服务的任何引用，并不明示或暗示只能使用 Lenovo 的产品、程序或服务。只要不侵犯 Lenovo 的任何知识产权，则可以使用具有同等功能的任何产品、程序或服务。但是，评估和检验任何其它产品、程序或服务的运行是用户自己的责任。

Lenovo 公司可能已拥有或正在申请本文档提及的各项专利。本文档的发行并未给予您使用这些专利的许可。您可以以书面形式向以下地址发送许可查询：

Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO 公司按原样摂提供本出版物，不提供任何明示的或隐含的担保，包括但不限于非侵犯性、适销性或针对特定目的的适用性的任何隐含担保。某些司法管辖区域不允许排除特定交易中的明示或隐含的担保，因此本声明可能不适合您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。此处的信息将定期更改；这些更改将编入本出版物的新版本中。 Lenovo 可以随时对本出版物中描述的产品和 / 或程序进行改进和 / 或更改，而不另行通知。

本文档介绍的产品不适合在移植或其它生命支持等应用中使用。在这些应用中，一旦工作不正常，可能会导致人身伤害甚至死亡。本文档中包含的信息并不影响或改变 Lenovo 产品规格或保修。本文档中的任何信息均不能作为对 Lenovo 或第三方知识产权的明示或隐含的许可或者免责。本文档中的所有信息均在特定环境中取得，仅作为解释说明而提供。在其它操作环境中取得的结果可能会不同。

Lenovo 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本出版物对并非 Lenovo Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 Lenovo 产品资料的一部份，使用那些 Web 站点带来风险由您自行承担。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境中测得的。因此，在其他操作环境中获得的数据可能会明显的不同。有些测量可能是在开发级的系统上进行的，因此不保证与一般可用系统上的测量结果相同。此外，有些测量是通过推算而估计的。实际结果可会有差异。本文档的用户应当验证其特定环境的适用数据。

回收信息

Lenovo 鼓励信息技术 (IT) 设备的所有者负责回收他们不再需要的设备。Lenovo 提供多项计划和服务以帮助设备所有者回收他们的 IT 产品。有关回收 Lenovo 产品的信息，请访问 Lenovo 网站 http://www.lenovo.com/lenovo/environment/recycling

環境配慮に関して

本機器またはモニターの回収リサイクルについて

企業のお客様が、本機器が使用済みとなり廃棄される場合は、資源有効利用促進法の規定により、産業廃棄物として、地域を管轄する県知事あるいは、政令市長の許可を持った産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する必要があります。また、弊社では資源有効利用促進法に基づき使用済みパソコンの回収および再利用・再資源化を行う「PC 回収リサイクル・サービス」を提供しています。詳細は、http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/ をご参照ください。

また、同法により、家庭で使用済みとなったパソコンのメーカー等による回収再資源化が 2003 年 10 月 1 日よりスタートしました。詳細は、http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/ をご参照ください。

重金属を含む内部部品の廃棄処理について

本機器のプリント基板等には微量の重金属（鉛など）が使用されています。使用後は適切な処理を行うため、上記「本機器またはモニターの回収リサイクルについて」に従って廃棄してください。

收集和回收废旧 Lenovo 计算机或监视器

如果您是一位公司员工且需要报废作为公司资产的 Lenovo 计算机或监视器，必须按照资源有效利用促进法律的要求进行废弃处理。计算机和监视器属于工业废弃物，应由当地政府认可的工业垃圾处理机构进行正确废弃处理。根据资源有效利用促进法律的要求， Lenovo Japan 通过其 PC 收集和回收服务收集、再利用、回收废旧计算机和监视器。有关详细信息，请访问 Lenovo 网站 www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/ pcrecycle/。根据资源有效利用促进法律的规定，由制造商收集和回收家用计算机和监视器的方式始于 2003 年 10 月 1 日。此项服务对于 2003 年 10 月 1 日后销售的家用计算机免费提供。有关详细信息，请访问 Lenovo 网站 www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/。

废弃 Lenovo 计算机组件

在日本销售的一些 Lenovo 计算机产品的组件可能含有重金属或其他对环境敏感的物质。为正确处置废旧组件 （如印刷电路板或驱动器），应使用上面介绍的方法收集和回收废旧计算机或监视器。

商标

以下术语是 Lenovo 在美国和 / 或其他国家或地区的商标

Lenovo
Lenovo 标志
ThinkCentre
ThinkPad
ThinkVision
Microsoft、 Windows 和 Windows NT 是 Microsoft Corporation 的商标。
其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或者服务标记。

附录 C.

能效等级

根据中华人民共和国国家标准 < 计算机显示器能效限定值及能效等级 >(GB 21520-2008) 的规定，下表列出了本产品所达到的能效等级量。

能源效率(cd/W)	> 1.05
关闭状态能耗(W)	< 0.5
能效等级	1 级
能效标准	GB 21520-2008